

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①① N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 793 479

②① N° d'enregistrement national :

99 05906

⑤① Int Cl<sup>7</sup> : B 65 D 83/68

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 10.05.99.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 17.11.00 Bulletin 00/46.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥⑥ Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : LIR FRANCE Société anonyme — FR.

⑦② Inventeur(s) : PETIT ROBERT et BEHAR ALAIN.

⑦③ Titulaire(s) :

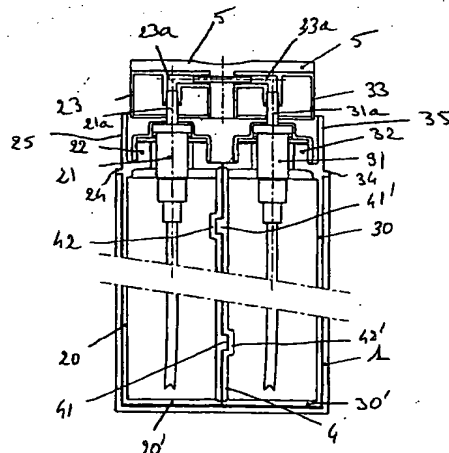
⑦④ Mandataire(s) : CABINET DAWIDOWICZ.

⑤④ DISTRIBUTEUR DOUBLE POUR PRODUITS FLUIDES OU PATEUX.

⑤⑦ L'invention concerne un distributeur de produits fluides ou pâteux du type comprenant un boîtier commun (1) de réception accueillant deux réservoirs (2, 3) renfermant respectivement un produit, chaque réservoir (2, 3) étant surmonté d'une pompe (21, 31) de distribution du produit renfermé, et un poussoir commun (5) qui comporte un orifice de distribution (52) des produits sous forme de flux unique.

L'invention consiste en ce que l'un (2) des réservoirs présente des moyens d'assemblage coopérant avec des moyens d'assemblage complémentaires ménagés sur l'autre réservoir (3), lesdits réservoirs (2, 3) étant logeables dans le boîtier (1) uniquement une fois assemblés.

Application aux distributeurs doubles pour produits fluides.



FR 2 793 479 - A1



5

10

15 Distributeur double pour produits fluides ou pâteux.

La présente invention concerne un distributeur double pour produits fluides ou pâteux du type comprenant un boîtier commun de réception accueillant deux réservoirs renfermant  
20 respectivement un produit, chaque réservoir comportant une pompe de distribution du produit renfermé, et un poussoir commun pour les pompes qui comporte un orifice de distribution des produits sous forme de flux unique.

25 Ces distributeurs sont généralement utilisés pour des produits cosmétiques crémeux, pâteux ou liquides. De préférence, le mélange a lieu préalablement à la distribution et cette distribution se fait alors sous forme d'un flux unique, voir par exemple FR-A-2 722 431.

30

De tels distributeurs sont donc utilisés pour obtenir la distribution d'un mélange de produits qui, lorsqu'ils sont stockés sous forme de mélange, ne sont pas stables.

35 Dans le domaine du maquillage, la tendance actuelle propose des produits évolutifs, c'est-à-dire que l'utilisatrice peut créer elle-même son maquillage ou, à tout le moins, modifier la texture ou la couleur de celui-ci. Ainsi, dans

le cas de fonds de teint, il est connu de procéder au mélange d'une base neutre, par exemple une crème traitante, avec une crème colorée afin d'obtenir un fond de teint selon le goût de l'utilisatrice.

5

De tels distributeurs doubles se révèlent donc intéressants pour ce type d'application.

10

La présente invention a donc pour but de proposer un distributeur double de fluides évolutif, c'est-à-dire qu'avec un seul distributeur double, l'utilisatrice peut faire évoluer le produit distribué à partir de ce distributeur.

15

A cet effet, la présente invention a pour objet un distributeur de produits fluides ou pâteux du type comprenant un boîtier commun de réception accueillant deux réservoirs renfermant respectivement un produit, chaque réservoir étant surmonté d'une pompe de distribution du produit renfermé, et un poussoir commun qui comporte un orifice de distribution des produits sous forme de flux unique, caractérisé en ce que l'un des réservoirs présente des moyens d'assemblage coopérant avec des moyens d'assemblage complémentaires ménagés sur l'autre réservoir, lesdits réservoirs étant logeables dans le boîtier uniquement une fois assemblés.

20

25

De manière avantageuse, la présence des moyens d'assemblage sur les réservoirs nécessite leur assemblage avant leur mise en place dans le boîtier commun et cet assemblage permet de différencier les réservoirs assemblés du fait de la complémentarité des moyens d'assemblage.

30

Ainsi, l'un des réservoirs peut renfermer un type de produit et l'autre réservoir un autre type de produit de telle sorte que, lors de l'assemblage, un réservoir renfermant le premier type de produit ne peut s'assembler qu'avec un réservoir présentant les moyens d'assemblage

35

complémentaires et renfermant le second type de produit sans qu'il y ait de risque de confusion entre les réservoirs.

- 5 Selon une forme de réalisation préférée de l'invention, l'un des réservoirs présente au moins un organe mâle en saillie sur une de ses faces tandis que l'autre réservoir présente au moins un organe femelle complémentaire de l'organe mâle sur l'une de ses faces.
- 10 L'emboîtement de l'organe mâle dans l'organe femelle permet l'assemblage des réservoirs, ce qui autorise leur mise en place dans le boîtier commun.
- 15 De préférence, chaque réservoir présente un corps ouvert sur une face latérale et hermétiquement fermé par une plaque latérale pourvue des moyens d'assemblage et surmonté de la pompe doseuse équipée d'un poussoir.
- 20 Cette plaque latérale est pourvue sur une face d'une cavité et d'un ergot en saillie en tant que moyens d'assemblage. Cette plaque est la même pour chaque réservoir mais elle est positionnée dans un sens pour l'un des réservoirs et dans le sens inverse pour l'autre réservoir de telle sorte
- 25 que, lorsque les plaques sont en regard l'une de l'autre, la cavité de l'une des plaques est en regard de l'ergot de l'autre plaque de telle sorte que les réservoirs sont assemblables.
- 30 Ces moyens d'assemblages complémentaires sur l'un et sur l'autre des réservoirs permettent donc une clé de compatibilité d'assemblage assurant que ce sont bien deux réservoirs renfermant des produits distincts qui sont assemblés.
- 35 Un distributeur double selon l'invention est utilisable de manière avantageuse dans le domaine des produits cosmétiques, l'utilisatrice pouvant ainsi faire évoluer son

produit, par exemple un fond de teint constitué d'une base traitante et d'une base colorée, en modifiant de manière simple et sûre ledit produit, simplement en changeant la base colorée sans risque de se tromper.

5

On décrira maintenant l'invention plus en détail en référence au dessin dans lequel :

la figure 1 représente une vue en perspective avant éclatée  
10 du distributeur double selon l'invention.

la figure 2 représente une vue en coupe longitudinale du distributeur selon l'invention

15 la figure 3 représente une vue en perspective avant du distributeur selon la figure 2, et

la figure 4 représente une vue du dessus du poussoir du distributeur selon la figure 3.

20

Le distributeur double selon l'invention comporte un boîtier commun 1 à l'intérieur duquel sont logés un réservoir 2 et un réservoir 3.

25 Le réservoir 2 peut par exemple contenir une base de fond de teint telle qu'une crème cosmétique traitante et le réservoir 3 renferme une crème colorée à mélanger à la base pour obtenir le fond de teint.

30 Chaque réservoir 2, 3 se présente sous la forme d'un corps cylindrique 20, 30 pourvu d'un fond 20', 30' à partir duquel s'étend une paroi ménageant une face ouverte, le corps 20, 30 comportant, à son extrémité supérieure, de préférence ménagée d'une pièce avec le corps 20, 30, une  
35 frette 22, 32 pour recevoir la pompe 21, 31. Le réservoir 2, 3 est donc ouvert sur l'une de ses faces latérales.

De manière à fermer le corps 20, 30, on met en place une plaque 4 pour fermer ladite face latérale ouverte. Cette plaque 4 est réalisée de manière à présenter sur une même face, de préférence le long de l'axe de la plaque 4, un ergot 41, 41' en saillie et une cavité 42, 42'. Cette plaque 4 est de préférence soudée par ultrasons de manière à fermer hermétiquement le corps 20, 30.

Le réservoir 2 une fois monté, présente par conséquent une face latérale pourvue d'un ergot 41 et d'une cavité 42, tandis que le réservoir 3 présente également une cavité 42' et un ergot 41'. De manière à pouvoir assembler ces deux réservoirs 2, 3, l'ergot 41 du réservoir 2 doit pouvoir s'engager dans la cavité 42' du réservoir 3 et la cavité 42 du réservoir 2 doit accueillir l'ergot 41' du réservoir 3.

Ainsi, la plaque 4 est montée sur le réservoir 2 dans un sens et sur le réservoir 3 en sens inverse pour permettre la coopération des ergots 41, 41' et des cavités 42, 42' en tant que moyens d'assemblage complémentaires des deux réservoirs 2, 3.

Une fois les réservoirs 2, 3 assemblés, ils sont engageables dans le boîtier commun 1.

Ces moyens d'assemblage 41, 41', 42, 42' permettent donc de réaliser l'assemblage d'un réservoir 2 avec un réservoir 3, aucun des deux réservoirs 2 ou 3 ne pouvant s'assembler avec un réservoir du même type que lui.

Par conséquent, un réservoir 2 peut être destiné à contenir la base traitante du fond de teint tandis qu'un réservoir 3 est destiné à contenir la base colorée. Lorsqu'on veut changer de couleur de fond de teint sans changer la base traitante, on change simplement le réservoir 3 par un autre réservoir 3 contenant une autre base colorée.

En raison de l'assemblage des réservoirs 2 et 3, il n'existe pas de risques que deux bases traitantes renfermées respectivement dans un réservoir 2 puissent être montées ensemble dans le boîtier commun 1 ou bien que deux  
5 bases colorées contenues respectivement dans un réservoir 3 soient assemblées.

De préférence, on met en place sur chaque pompe 21, 31 un bouton-poussoir 23, 33. Chaque bouton-poussoir 23, 33  
10 présente un canal 23a, 33a raccordé à la tige 21a, 31a de la pompe 21, 31 et raccordé à son autre extrémité à un poussoir commun 5 définissant une chambre de mélange 51 dans laquelle débouche les deux canaux 23a et 33a des boutons-poussoirs 23, 33 et où les produits se mélangent  
15 avant de sortir sous forme d'un flux unique par un orifice de distribution unique 52.

De préférence, chaque réservoir 2, 3 est pourvu sur sa paroi extérieure d'un moyen d'encliquetage 6 coopérant avec  
20 un moyen d'encliquetage complémentaire ménagé sur la paroi interne du boîtier commun 1. Cet encliquetage est réversible de manière à permettre la mise en place et l'enlèvement des deux réservoirs 2, 3 lorsqu'on veut en changer par exemple.

25 De préférence, chaque corps 20, 30 présente en outre une collerette extérieure 24, 34 venant en appui sur la partie supérieure du boîtier commun 1 et au-dessus de laquelle s'étend une paroi verticale 25, 35 dudit réservoir 2, 3  
30 entourant partiellement la pompe 21, 31 et le long desquelles coulisse le bouton-poussoir 23, 33.

La pompe 21, 31 peut être sertie de manière connue en soi sur la frette 22, 32 du réservoir 2, 3.

35 Le boîtier 1 peut comporter sur deux de ses faces opposées une encoche 11 sur son bord supérieur dans laquelle se loge une pastille 26, 36 ménagée sur le réservoir 2 et pourvue

2793479

de stries, cette pastille <sup>7</sup> 26, 36 permettant le positionnement des doigts de l'utilisatrice lors de l'actionnement du poussoir 5.



## REVENDEICATIONS

1. Distributeur de produits fluides ou pâteux du type comprenant un boîtier commun (1) de réception accueillant  
5 deux réservoirs (2, 3) renfermant respectivement un produit, chaque réservoir (2, 3) étant surmonté d'une pompe (21, 31) de distribution du produit renfermé, et un poussoir commun (5) qui comporte un orifice de distribution (52) des produits sous forme de flux unique,  
10 caractérisé en ce que l'un (2) des réservoirs présente des moyens d'assemblage coopérant avec des moyens d'assemblage complémentaires ménagés sur l'autre réservoir (3), lesdits réservoirs (2, 3) étant logeables dans le boîtier (1) uniquement une fois assemblés.

15

2. Distributeur selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'un (2) des réservoirs présente au moins un organe mâle en saillie sur une de ses faces tandis que l'autre réservoir (3) présente au moins un organe  
20 femelle complémentaire de l'organe mâle sur l'une de ses faces.

3. distributeur selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que chaque réservoir (2, 3) présente un  
25 corps (20, 30) ouvert sur une face latérale et hermétiquement fermé par une plaque latérale (4), ladite plaque latérale (4) étant pourvue des moyens d'assemblage.

4. Distributeur selon la revendication 3, caractérisé en ce que la plaque (4) présente sur une même  
30 face une cavité (42, 42') et un ergot (41, 41') en saillie en tant que moyens d'assemblage, cette plaque (4) étant la même pour chaque réservoir mais étant positionnée dans un sens pour l'un (2) des réservoirs et dans le sens inverse  
35 pour l'autre réservoir (3) de telle sorte que, lorsque les plaques (4) sont en regard l'une de l'autre, la cavité (42, 42') de l'une des plaques (4) est en regard de l'ergot (41,

41') de l'autre plaque (4) de telle sorte que les réservoirs (2, 3) sont assemblables.

5. Distributeur selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que chaque réservoir (2, 3) se présente sous la forme d'un corps cylindrique (20, 30) pourvu d'un fond (20', 30') à partir duquel s'étend une paroi ménageant une face ouverte, le corps (20, 30) comportant, à son extrémité supérieure, de préférence ménagée d'une pièce avec le corps (20, 30), une frette (22, 32) pour recevoir la pompe (21, 31).

6. Distributeur selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'une pompe (21, 31) est pourvue d'un bouton-poussoir 23, 33, présentant un canal 23a, 33a raccordé à la tige 21a, 31a de la pompe 21, 31 et raccordé à son autre extrémité à un poussoir commun 5 définissant une chambre de mélange 51 dans laquelle débouche les deux canaux 23a et 33a des boutons-poussoirs 23, 33 et où les produits se mélangent avant de sortir sous forme d'un flux unique par un orifice de distribution unique 52.

7. Distributeur selon l'une de revendications 5 et 6, caractérisé en ce que chaque corps (20, 30) présente une collerette (24, 34) extérieure venant en appui sur la partie supérieure du boîtier commun (1) et au-dessus de laquelle s'étend une paroi verticale (25, 35) dudit réservoir (2, 3) entourant partiellement la pompe (21, 31) et le long desquelles coulisse le bouton-poussoir (23, 33).

30

8. Distributeur selon l'une de revendications 1 à 7, caractérisé en ce que chaque réservoir (2, 3) est pourvu sur sa paroi extérieure d'un moyen d'encliquetage (6) coopérant avec un moyen d'encliquetage complémentaire ménagé sur la paroi interne du boîtier commun (1), cet encliquetage étant réversible de manière à permettre la mise en place et l'enlèvement des deux réservoirs (2, 3) lorsqu'on veut en changer.

1/3

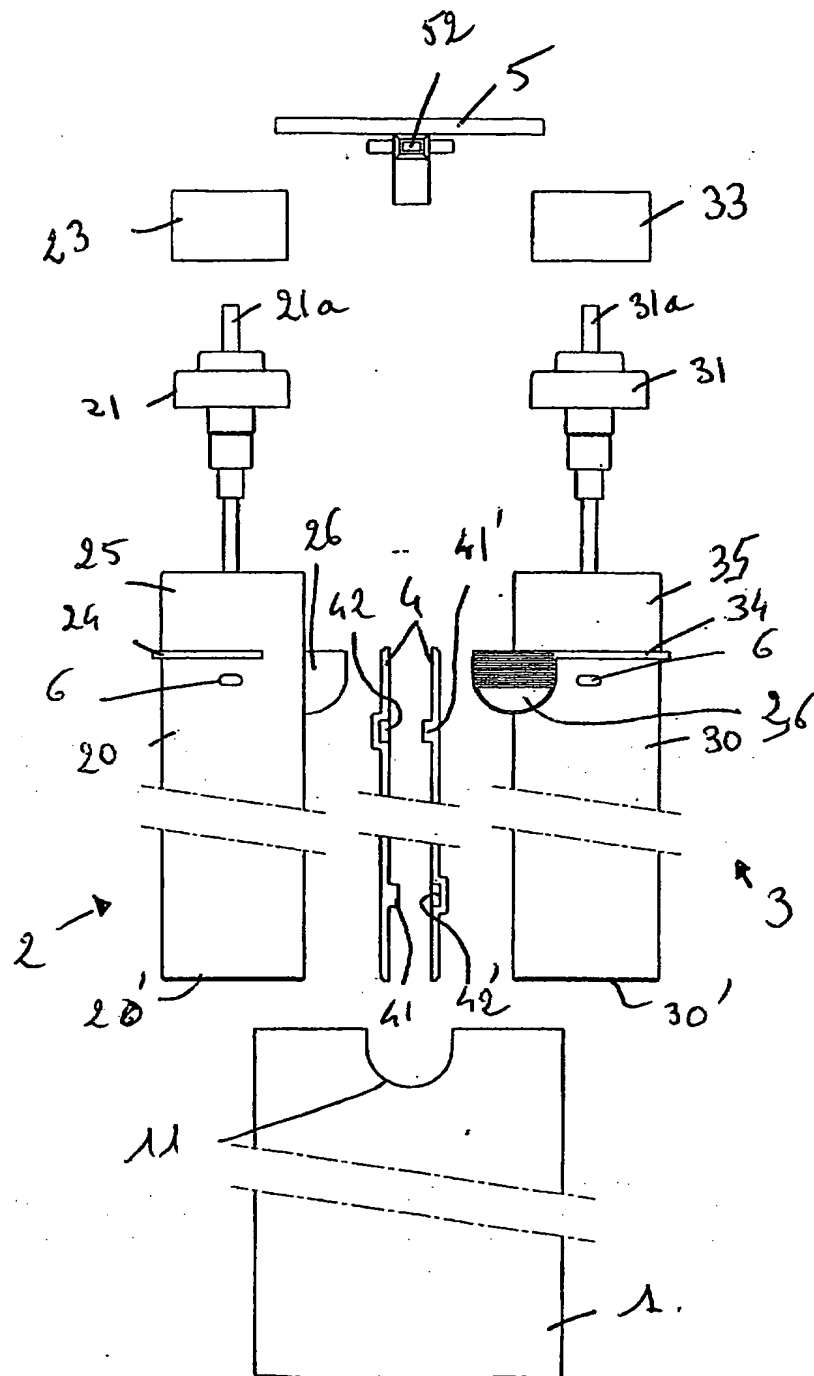
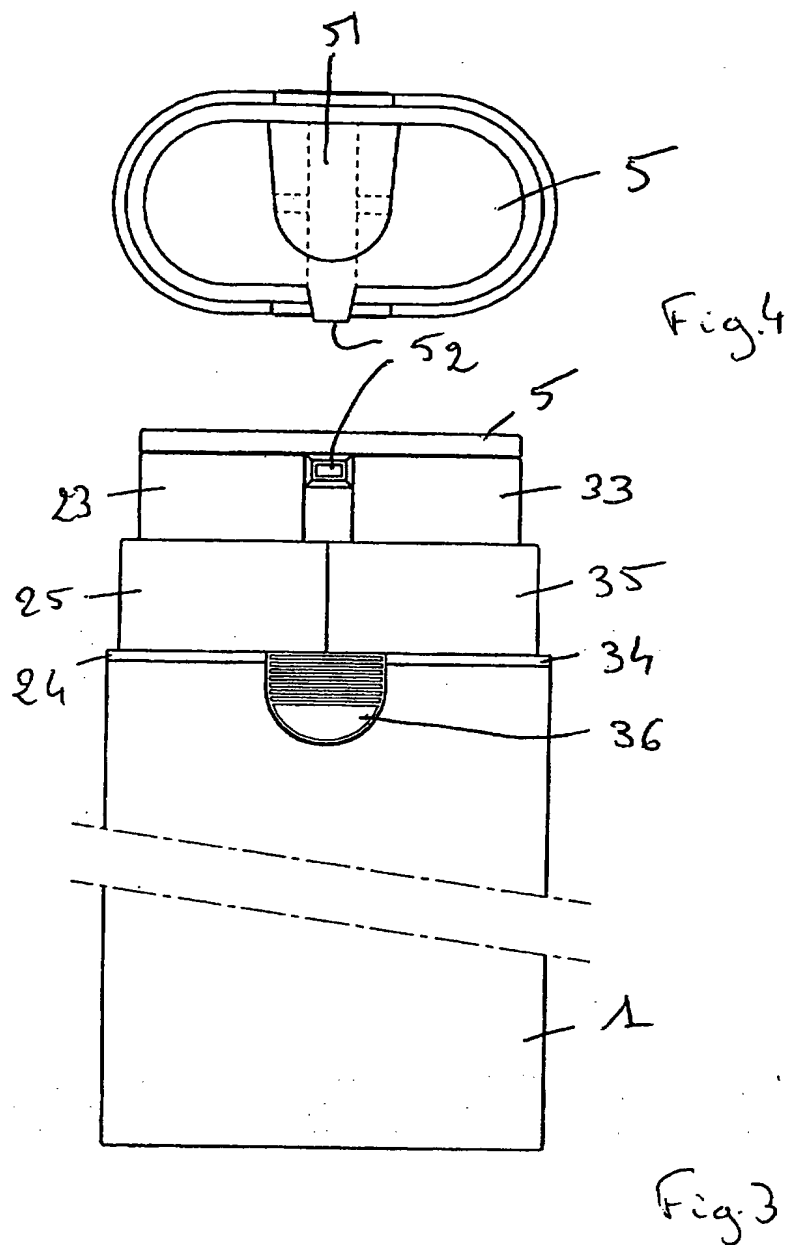


Fig. 1.



3/3



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	EP 0 664 275 A (KRAFT MFG GMBH) 26 juillet 1995 (1995-07-26) * abrégé; figures *	1
A	EP 0 644 129 A (MAPLAST SRL) 22 mars 1995 (1995-03-22) * abrégé; figures *	1-5
A	WO 98 30332 A (UNILEVER PLC ;UNILEVER NV (NL)) 16 juillet 1998 (1998-07-16) * abrégé; figures *	1-3,5,6
A	DE 297 17 267 U (UNILEVER NV) 13 novembre 1997 (1997-11-13) * revendications; figures *	1-3,5,6
A	EP 0 443 519 A (FELDMANN MICHAEL) 28 août 1991 (1991-08-28)	1,2,6
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.7)
		B65D B05B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
17 février 2000		SERRANO GALARRAGA, J
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		

1

EPO FORM 1503 03.02 (P04C15)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**